北川政夫*: **東亜植物断想録 (26)**

Masao KITAGAWA*: Notulae fractae ob floram Asiae orientalis (26)

173) **青島産トリカブト属の一新種** 高橋基生氏が 1941 年に山東省青島で採集されたトリカブトの一種があり，その葉の形状はトクリジトリカブト (*Aconitum Kitagawai* Nakai) に極めてよく似ているが，花序や花の形態はこれと相当異なっており，新しい種と考えられる。矢部吉禎氏著「青島植物予察調査報告」(1919) でヤマトリカブトとされているのがこれであろう。詳細な差異は下の記相文に記してある。

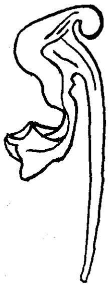


図 1. サントウブシ *Aconitum Takahashii* Kitagawa の蜜腺 (nectary). 拡大 (enlarged).

Aconitum (Sect. Cammarum) **Takahashii** Kitagawa, sp. nov.

Affine *A. Kitagawai* Nakai, tamen foliis vix crassioribus ad nervos crispato-pilosulis subtus nervis elevatis, panicula multo elongata et composita pilis non albis sed ochroleucis, bracteis magis foliaceis majoribus 3-partitis et lobis pinnatilobatis utrinque densiuscule pilosulis, forma cassidis, limbis nectariorum longioribus crispatis, ovariis dorso dense pilosis satis differt.

Radix ignota. Caulis supernus floriferus tantum vidi. Folia petiolata: petioli crassiusculi supra late et planate sulcati infra angulato-costati glabri vel ad sulcas crispato-pilosuli 3–8 cm longi: laminae ambitu pentagono-rotundatae basi aperte—profunde cordatae crasse herbaceae 3-sectae supra virides opacae ad nervos densiuscule crispato-pilosulae ceterum sparse subadpresse pilosulae subtus vix dilutiores elevato-nervatae ad nervos primarios parce pilosulae ceterum fere glaberrimae margine parce papilloso-ciliolatae 6.5–9.0 cm longae 10–14 cm latae: segmentum terminale late rhombeo-obovatum—ovale sessile vel breviter petiolulatum ad medium 3-lobatum petiolulis ad 5 mm longis, lobo terminali 3-fido rhombeo grosse inciso, lobis lateralibus

* 横浜国立大学教育学部生物学教室. Institute of Biology, Faculty of Liberal Arts and Education, Yokohama National University, Shimizugaoka 41, Minami-ku, Yokohama.

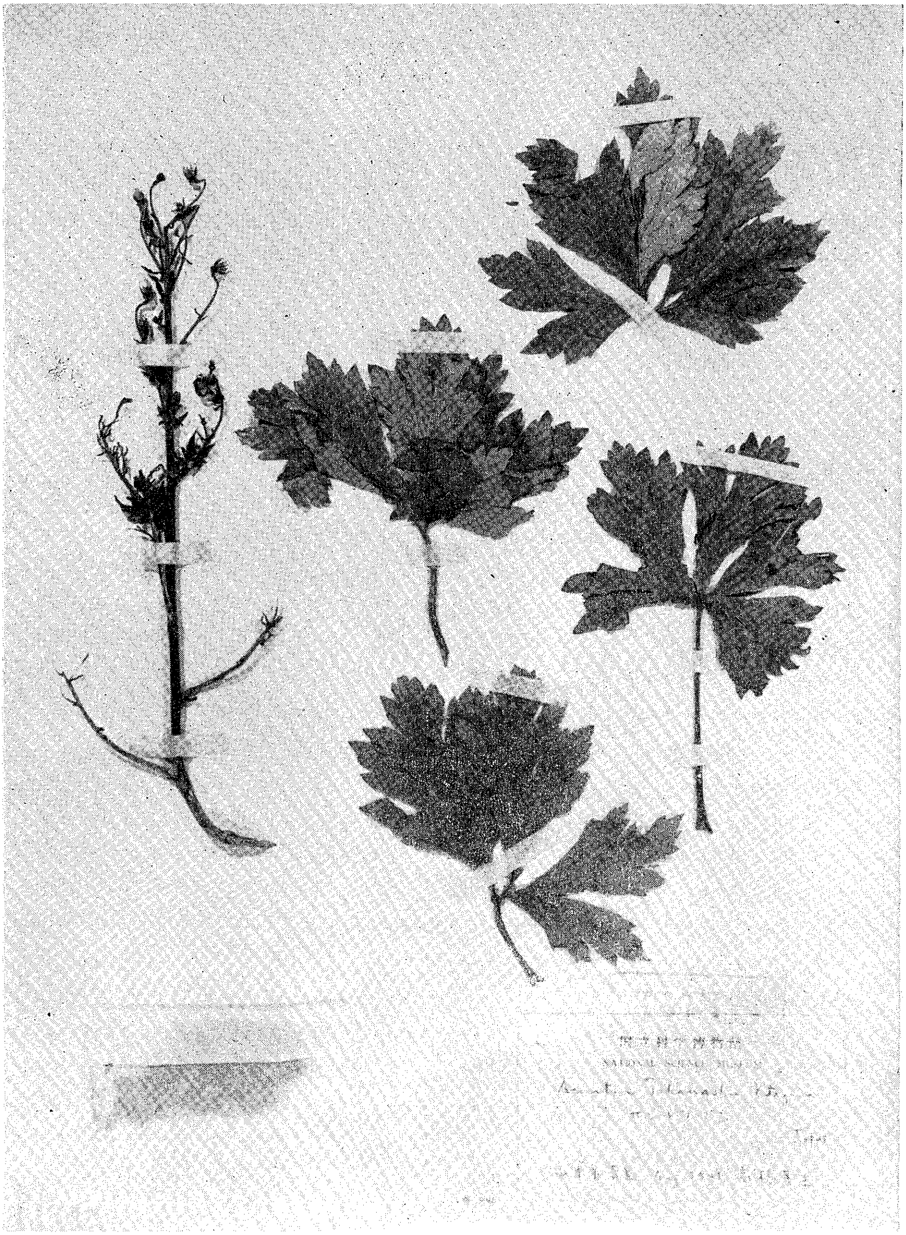


図 2. サントウブシ *Aconitum Takahashii* Kitagawa.

oblique oblongis—ovatis grosse incisis vel externe 2-fidis: segmenta lateralia omnia sessilia profundissime inaequaliter 2-partita, lobis internis cuneato-obovatis 3-lobulatis, lobulo terminali oblique rhombeo 3-fido grosse inciso-dentato lobulis lateralibus oblique ellipticis—ovatis—oblongis grosse dentatis, lobis externis inaequaliter 2-fidis lobulo interno cuneato-rhombeo et lobulo externo inaequaliter 2-fido, dentibus omnibus late acuminato-mucronatis raro obtuso-mucronatis. Inflorescentia stricta anguste paniculata 20 cm longa: axis crassus teres sursum densius villosus, pilis omnibus lucidis ochroleucis horizontaliter patentibus: pedunculi laterales arcuato-erecti basi foliaceo-bracteati dense villosi, bracteis inferioribus 3-partitis utrinque et margine densiuscule pilosulis ad 2 cm longis et latis segmentis pinnati-partitis lobis anguste pinnatifidis superioribus 3-partitis—simplicibus: pedicelli dense villosuli infra medium 2-bracteolati, bracteolis subulatis hispidulis. Flores forsan coeruleo-purpurei. Cassis conico-campanulata apice rotundata antice patente rostrata extus intusque superne parce pilosula 2 cm longa 1.5 cm lata, rostro recto. Sepala lateralia oblique late flabellato-obovata apice truncato-rotundata basi late cuneata utrinque parciuscule pilosula 1.5 cm longa et lata. Sepala infima oblongo-ovata apice fere rotundata basi sensim cuneata utrinque pilosula ca. 1.5 cm longa 5 mm lata. Nectaria 2 1.3–1.4 cm longa: ungues planato-lineares deorsum sensim angustati superne arcuato-curvati: limbi apice postice valde rectangulariter calcarato-deflexi breves apice globosi et intensissime fusci antice convexi et planati elongati penduli anguste oblongi membranacei valde crispati superne retrorse curvati apice truncato-rotundati et medio emarginati. Stamina inaequilonga 0.6–1.0 cm longa: filamenta membranacea planata subulata 1-nervata sursum angustata vel inferne dilatata et superne filiformia medio utrinque 1-denticulata, dentibus triangulatis brevibus ad 0.3 mm longis: antherae ovales utrinque emarginato-sinuatae glabrae ad 1 mm longae et 1.5 mm latae. Ovaria 5 leviter patentia lanceolato-oblonga dorso dense sericeo-villosa ventre planiuscula glabra 4–5 mm longa apice stylo filiformi irregulariter flexuoso glabro nigrescenti apice punctato-stigmatoso ca. 4 mm longo praedita. Fructus non vidi.

Nom. Jap. Santô-busi (nov.).

Hab. China: Prov. Shan-tung [山東省]: prope Tsing-tao [青島] (M. Takahashi Aug. 1941—Holotypus in herb. TNS).

Distr. China bor.

174) **コムギダマシ属の一新種**　蒙古のソニット付近で高橋基生氏が発見したコムギダマシ属 (*Agropyron*) の類が東京科学博物館に収められている。その標本は不完全で，根や葉身部が欠けている。しかし，その穂状花序を見ると満蒙に多いコムギダマシ (*A. cristatum* (Linnaeus) Gaertner) ではなく，小穂が広く，穎の背面に長白毛を生じ，花穎の芒はないか，あっても非常に短い。他にこれに当たるものが見出せないので新名を与える。

Agropyron (Sect. Eu-agropyrum) **subaristatum** Kitagawa, sp. nov.

Affine *A. cristatum* (Linnaeus) Gaertner, sed spiculis latioribus glumis latis semper subdense villosis aristis brevissimis bene discrepat.

Radix ignota. Culmi erecti teretes glaberrimi elevato-striati viriduli ad nodos fusci ad ultra 50 cm alti. Vaginae foliorum longae striato-nervatae 5.5–8.5 cm longae. Lamina foliorum non vidi. Ligula brevissima fusca truncata. Spica terminalis una erecta complanata anguste ovata—oblongo-ovata 3–4.5 cm longa ad 1.5 cm lata. Spiculae densae alternatae approximatae ovato-oblongae stramineo-fuscae dense floriferae 8–10-florae 1–1.5 cm longae 4–5 mm latae. Glumae steriles 2: I ovata inaequilateralis dorso viridis margine late albo-hyalina integra apice acuminata breviter aristata dorso convexa stramineo-carinato-costata facie dextra angusta glabra enervis facie sinistra lata 2-stramineo-nervata ad costam albo-pilosa 5 mm longa 2 mm lata, arista 1 mm longa scabrida: II ovata inaequilateralis dorso viridis vel stramineo-fuscescens crasse 1-carinato-costata et convexa margine late albo-hyalina glabra facie dextra lata 2-nervata ad nervos densiuscule longe albo-pilosa facie sinistra angusta enervis glabra apice acuminato-aristata sine arista 5.5 mm longa 2 mm lata, arista setuloso-scabra 1.5 mm longa. Lemma oblongo-ovata valde convexa stramineo-fusca apice acuta—acuminata mutica vel saepius brevissime aristata subcoriacea extus toto densiuscule—dense albo-pilosa et resinoso-puncticulata intus glabra 5-nervata margine integra glabra ca. 7 mm longa 2.5 mm lata, pilis erecto-patentibus unicellularibus, arista ad 1 mm longa scabrida. Palea oblongo-linearis crasse hyalina utrinque marginibus late plicato-inflexa apice vix 2-fida acuta basi attenuata ad carinas superne pilosulo-ciliata ceterum glabra sed resinoso-puncticulata 6–6.5 mm longa 1.3 mm lata. Caryopsis oblonga paulo depressa fusca ventre fere medio longistrorsum 1-sulcata et rubro-fuscato-striata apice rotundata et barbato-ciliolata basi acuta 4.5 mm longa 1.5 mm lata.

Nom. Jap. Inu-komugi-damasi (nov.).

Hab. Mongolia: prope Sonitto orient. (M. Takahashi Aug. 11, 1941—Holotypus in herb. TNS).

Distr. Mongolia or.

175) **スゲモドキ属の一新種** これも高橋氏採集品の一で熱河省に近接した多倫に産し，*Blysmus sinocompressus* Tang & Wang に酷似した種類であるが，茎は扁3稜形をなさず，円柱形で1溝を有し，穂状花序は1個と限らず2個離生したり，時には枝を分ける。穂はやや小さいが，鱗片は大きくて色彩も異なり，花柱と柱頭の長さに大した差がないので，別種として扱う。

Blysmus mongolicola Kitagawa, sp. nov.

Ad *B. sinocompressus* Tang & Wang proximus, sed culmo fere terete sulcato sed nec triquetro raro ramoso 1–2-spicigero, foliis margine tantum superne scabridis, spicis latioribus castaneo-fuscis, bracteis fere glabris, squamis majoribus, stigmatibus quam stylo paulo longioribus nec duplo longioribus, stipite fructi magis brevissimo discrepantus.

Rhizoma mihi ignotum. Culmi erecti teretes sed late sulcati nunquam angulati glaberrimi striolati viriduli simplices vel raro inferne ramo uno emittentes infime tenuiores ad nodos fibroso-radicantes infra medium foliosi apice vulgo 1-spicati sed raro spicam lateralem unam subsessilem producti ad 29.5 cm alti ca. 1.5 mm in diam., ramo erecto tenui sed rigido apice 1-spicigeri, radicibus dilute fuscescentibus ramulosis. Folia nonnulla longe vaginata viridula: ligula annulato-nerviformis vel hyalina brevissima truncata fusca et interdum utrinque extremis hyalino-auriculata glabra: lamina planata vel margine involuta angustissime linearis crasse herbacea utrinque concolor apice sensim subulato-attenuata basi ad vaginam decurrens utrinque glaberrima sed margine superne minute denticulato-scabridula 5–14 cm longa 1.5–2 mm lata: vagina fuscata submembranacea glabra copiose striolato-nervulosa 3–4 cm longa. Spica planata oblonga—ovata—ovalis castaneo-fusca 0.8–2 cm longa 0.5–1.0 cm lata. Bracteae foliaceae infra spicam unicae quam spica breviores vel interdum multo longiores subulato-lineares viridulae vel castaneo-fuscescentes praeter basin canaliculatae nervosae margine superne parce scabridulae basi dilatato-vaginiformes 0.5–8.0 cm longae ad 1–2 mm latae. Bracteolae subulatae membranaceae castaneo-fuscescentes apice sensim attenuatae basi dilatatae dorso elevato-nervatae glabrae ad 1 cm longae. Spiculae distichae alternatae dense approximatae anguste oblongo-ovatae 4–10 multiflorae 0.5–1.0 cm longae 2–4 mm latae. Squamae membranaceae lucidae

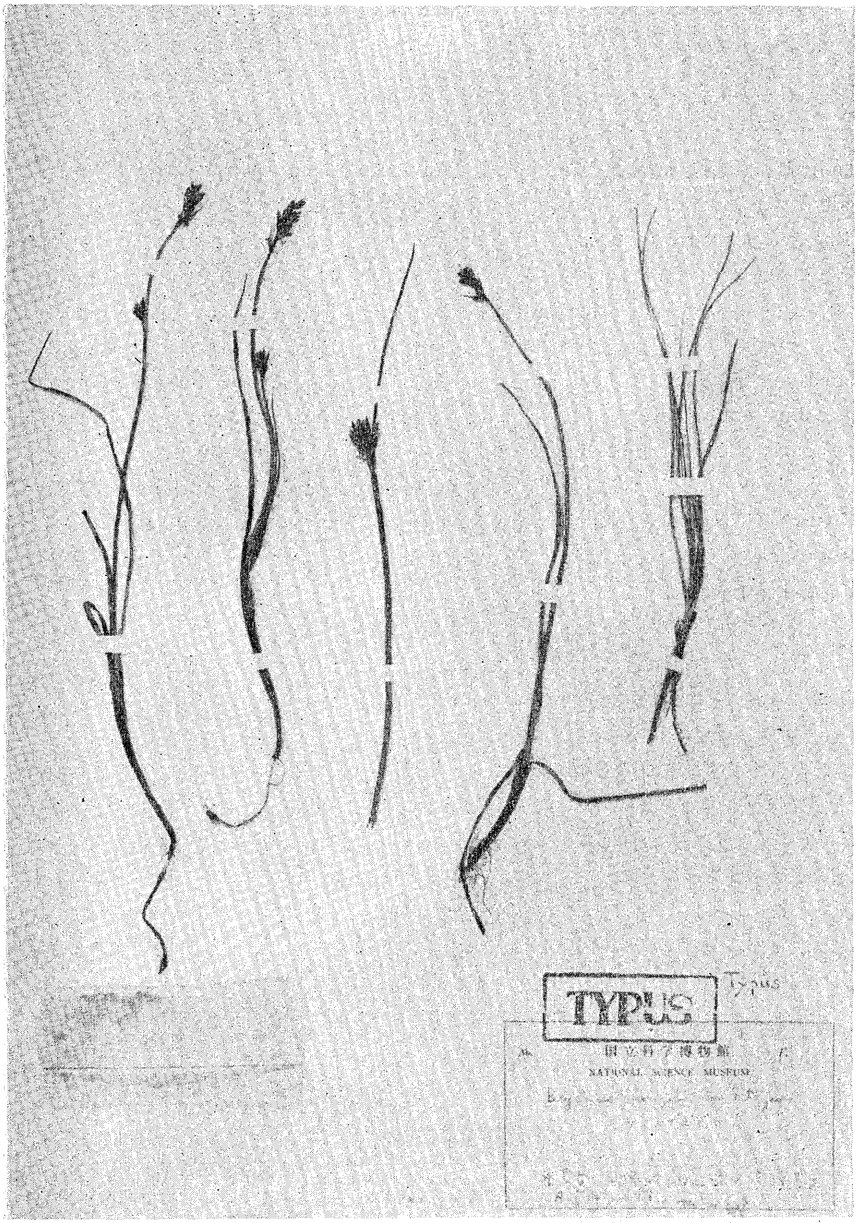


図 3. モウコスゲモドキ *Blysmus mongolicola* Kitagawa.

glaberrimae oblongo-ovatae—elliptico-ovatae—ovatae—late ovatae apice acutae vel acuminatae non mucronatae basi truncatae 3–5-nervatae medio saepe costato-carinatae et superne viridulae castaneo-fuscae sed interdum margine et inferne atque secus costam late albo-hyalinae margine integrae 4–7 mm longae 2–4 mm latae. Stamina 3: filamenta planata angustissime linearia albo-translucentia glabra ca. 5.5 mm longa 0.5 mm lata: antherae subulato-lineares ochroleucae apice appendicem cuspidatam brevissimam castaneam papilloso-scabridam productae basi cordato-emarginatae 2.5–3 mm longae. Setae hypogynae ca. 5 inaequilongae tenuiter filiformes toto fuscae strictae vel partim valde tortuoso-curvatae supra medium retrorso-setulosae infra medium glabrae ad 1 cm longae. Stylus fuscus inferne crassior sursum sensim tenuior et filiformis glaber 2–4 mm longus. Stigmata 2 filiformia gracillima fusca papilloso-puberula 2.5–5.0 mm longa. Nux late obovata—orbicularis basi brevissime stipitata dorso convexa ventre planata intense fusca vel plumbeo-fusca sub lente minutissime puncticulato-verrucosa ita subopaca ad 1.8 mm longa et 1.7 mm lata, stipite tereti valde crasso dilute fusco-castaneo 0.2–0.3 mm longo.

Nom. Jap. Môko-sugemodoki (nov.).

Hab. Mongolia or.: in humidis circa sabulosum Dolon 〔多倫〕 (M. Takahashi Aug. 4 anno ?—Holotypus in herb. TNS).

Distr. Mongolia or.

176) **トサボウフウの形態について** 牧野標本館に保管されている牧野富太郎博士採集の標本中にトサボウフウの完全な標本が 4, 5 点あり，1934 年に土佐で採られたもので詳細な産地は記してない。これらをよく観察した結果，その形態的の細かい特徴を認める事が出来たので，新たにそれについて記して見る。この種の茎は往々根元から枝を張り，下部は無毛であるが，上部に向って次第に密に開出した多細胞の長毛を生じる。葉はその着生する位置により殆んど無毛であったり，葉柄や葉身部の表面に短軟毛を密生したりする特色がある。特にここで述べたいのは，大繖梗の所々に小総苞片と同じ形状の苞を 1 個か稀に 2 個具えている事である。勿論全部の繖梗に出るわけではなく，時にはそれが全然欠けている花序も見られる。牧野氏の記相文には，この現象について何もふれていない。小総苞片は時に広くて羽状脈を有し，縁毛を出すものもある。

Angelica Yoshinagae Makino in Journ. Jap. Bot. 3-2: 5 (1926).

Descr. add. Radix conino-cylindrica crassa saepe e basi ramosa fusco-castanea. Caulis solitarius rigidus crassus costato-striatus inferne glaber

superne densius pilis albis polycellularibus horizontaliter patentibus pubescens superne divaricato-ramosus. Folia radicalia et caulina inferiora magna longe petiolata: petioli toto albo-puberuli inferne vaginantes ad 26 cm longi: lamina 2–3-ternato-pinnata ambitu deltoides crasse herbacea ad 36 cm longa 50 cm lata: pinnae 3-jugae inferiores longe superiores breve petiolulata rhachidi petiolique toto dense albo- vel fusco-pubescentibus: foliola polymorpha oblongo-ovata—late ovata apice acuta-breviter acuminata basi cuneata—cordata 2–3-fida—2–3-partita margine grosse crenato-dentata dentibus oblique latissime deltoideis apice acutis vel obtusatis et mucronatis supra toto margineque dense vel densiuscule puberula opaca subtus ad nervos tantum puberula ceterum glabra lucida glaucescentia minutissime reticulato-nervulosa. Folia superiora sursum simpliciora et interdum glabrata brevius petiolata suprema petiolis toto vaginantibus, vaginis inflatis ellipticis. Umbellae magnae: phylla involucri foliacea viridia pauca subulata 1-nervata vel interdum vaginiformia et apice foliifera: radii ad 18–35 valde inaequilongi rigidi costati inferne albo-puberuli ad 8.5 cm longi saepe bracteis lateralibus 1–(2) omnibus phyllis involucelli similibus hic illic interposita. Umbellulae mediocres: phylla involucelli ca. 10 tenuiter herbacea viridula subulata—late lanceolata apice sensim acutata basi inter se connata 1- vel 3-nervata saepe pinnati-nervata et reticulato-nervulata utrinque glabra margine interdum parce ciliolata radiis breviora vel raro longiora ad 18 mm longa basi 1.5 mm lata: radii ca. 30 sub anthesin interne albo-puberuli sed demum glabrati. Filamenta filiformia albida ad 1.8 mm longa. Antherae late ovatae—ovales spice acutae—rotundato-emarginatae 0.4 mm longae. Styli filiformes dilute fuscescentes apice capitato-stigmatosi ad 1.5 mm longi.

Nom. Jap. Tosa-bôfû.

Specim. examin.: Prov. Tosa: prope Kôti (T. Makino anno 1934).

Distr. Japonia (Sikoku).

177) **ヒメアブラススキの畸形品** 昭和 42 年にツクシトウキの生品を得るため北九州へ行った折，黒髪山付近の河原でヒメアブラススキのある個体がその小穂の殆んど全部から新条を出しているのを見つけた。畸形ではあるが，一品種としてコモチヒメアブラススキと名づける。

Capillipedium parviflorum (R. Brown) Stapf in Prain, Fl. Trop. Afr. **9**: 169 (1917).

Holcus parviflorus R. Brown, Prodr. Fl. Nov. Holl. **1**: 199 (1810).

f. **viviparum** Kitagawa, f. nov.

Inflorescentia terminalis fere toto vivipara itaque surculos multos emittens.

Nom. Jap. Komoti-hime-aburasusuki (nov.).

Hab. Japonia: Prov. Hizen: in pede montis Kurokami-yama (M. Kitagawa Aug. 1967—Holotypus in herb. TNS).

Distr. Japonia (Kyusyu bor.).

178) **タガネソウ類の 2 種について** タガネソウの類はスゲ属でも比較的特殊な形状を呈し，Maltrema 節に所属して種類も少ない。日本では普通のタガネソウと関西以西に生育するケタガネソウの 2 種を産する。昭和 41 年に伊豆の天城山へ登ったが，森林下に葉の非常に細いタガネソウが生えているのに気がつき，持ち帰って自宅の庭に移植した所，毎春細長い葉を出し，しかも数が多く叢生する。葉身は縁辺の上部を除き無毛であり，長さは 40 cm 以上に及び，幅は凡そ 13 mm 止まりである。茎や苞も細長い。故に，これを一新品種と認め，和名をホソバタガネソウとする。

次に，ケタガネソウは，大陸では朝鮮から満州迄がその分布地域となっているが，図らずも高橋基生氏が山東省青島で採集された事が判ったので，新産地として紹介する。

Carex siderosticta Hance in Journ. Linn. Soc. **13**: 89 (1873).

f. **stenophylla** Kitagawa, f. nov.

Folia multo numerosa adulta angustiora elongato-linearia vel longe lineari-lanceolate apice sensim attenuato-acuta basi gradatim angustata et ad vaginam decurrentia utrinque glabra margine superne scabrida inferne glaberrima supra laete viridia nitidula subtus vix pallidiora nervo mediano concavo partibus lateralibus ad nervum medianum angulato-carinatis ad 41.5 cm longa 4.5–13 mm lata. Culmi graciliores. Bracteae angustiores 1.0–2.5 cm longae, parte tubulosa 1.0–1.5 mm in diam. parte libera anguste triangulata apice acuta vel acuminata 2 mm longa 3–7 mm lata. Cetera fere ut typo.

Nom. Jap. Hosoba-taganesô (nov.).

Hab. Japonia: Prov. Izu: in sylva montis Amagi-san (M. Kitagawa coll. Oct. 15, 1966 et cult. in me horto—Holotypus in herb. TNS).

Distr. Japan (Honsyû med.).

Carex ciliato-marginata Nakai in Fedde, Repert. **13**: 244 (1914).

Nom. Jap. Ke-taganesô.

Hab. China: Prov. Shan-tung〔山東省〕: prope Tsing-tao〔青島〕(M. Takahashi Aug. 1941).



図 4. ホソバタガネソウ *Carex siderosticta* Hance f. *stenophylla* Kitagawa.

Distr. Manshuria, Korea, China bor. & Japonia.

Newly found in North China (in narrow sense).

179) **満州産ネコノメソウ属の一新種** これは高橋基生氏が満州で 1938 年 6 月に採集した標本であるが，詳しい産地が記入されていない。恐らく東部森林地帯に生育するものではないかと推察される。本種は対生葉をなす類の Pilosa 系に属する一種である。葉は全辺に近く，両面無毛で，枝の上部と葉柄や葉縁に褐色の長軟毛を生ずるのみである。花序の枝は繖形状に開出し，8 個の雄芷の中 4 本は萼片中脈の中部に，他の 4 本は萼片彎部の直下に付着し，花糸は糸状でなく，披針形をなし広い 1 脈が走っている。模式図では便宜上黒くしてあるが，実際は淡黄色である。子房は卵形で萼筒部と離れ，殆んど上位をなす。原寛氏が 1957 年に発表された本属のモノグラフを入念に調べたが，これに該当するものは載っていない。

Chrysosplenium (Sect. Oppositifolia Ser. Pilosa) **umbellatum** Kitagawa, sp. nov.

Affine *C. pilosum* Maximowicz et aliud, autem differt foliis utrinque glabris margine fere integris, inflorescentiis laxis et umbellato-ramosis, ovario fere supero, etc.

Radix ignota. Caulis erectus glaberrimus sed inferne sub nodum fusco-pilosis viridulus basi 1-jugo-foliatus sed laminis mox emarcidis et ramis axillaribus sterilibus erecto-patentibus emittens inferne 1-jugo-foliatus superne alterne 2-foliatus ca. 12 cm altus, ramis sterilibus inferne 1-jugo-foliatis superne confertim 3-jugo-foliatis inferne glabris sursum fusco-pilosis 7 cm longis. Folia sessilia vel petiolata: petioli planati fusco-pilosi vel fere glabri 5–8 mm longi: laminae herbaceae flabellatae transverse ellipticae—obovatae apice rotundatae—late truncato-rotundatae basi late—anguste cuneato-attenuatae margine valde demisse undulato-crenatae vel saepius integrae utrinque fere concoloria et glaberrimae densissime fusco-puncticulatae punctis demum decoloratis margine parce fusco-piloso-ciliatae vel glabrae 0.9–2.0 cm longae 1.0–1.8 cm latae, pilis omnibus gracilibus flexibilibus moniliforme polycellularibus. Inflorescentia terminalis glabra laxe umbellato-ramosa: cyma centralis una brevissime pedunculata 3-florae, pedunculo 3 mm longo: cymae laterales 2–4 umbellato-patentes (2)–3-florae, pedunculis ca. 1 cm

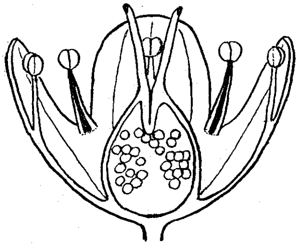


図 5. タイリクネコノメソウ *Chrysosplenium umbellatum* Kitagawa 花の模式図 (diagram of flower).

longis, floribus omnibus condensatis. Folia floralia polymorpha elliptica—ovalia—flabellato-obovata apice rotundata—late obtusa—subtruncato-rotundata basi cuneata vel rotundata utrinque glabra margine integra vel demisse undulato-crenata et glabra sessilia vel breviter petiolata 2–13 mm longa 2–10 mm lata, petiolis glabris vel parce albo-piloso-marginata ad 2 mm longis. Flores late obconico-campanulati toto glabri 5 mm longi breviter pedicellati, pedicellis ad 2 mm longis. Calyx in sicco obscure luteus 4-lobatus: tubus ca. 2 mm longus: lobi ovales membranacei apice rotundati tenuiter 3-nervati nervis remotis ad 3 mm longi ca. 2.5 mm lati. Stamina 8 omnia calyce paulo breviora: 4 ad lobos calycis opposita ad medium costae affixa: 4 infra sinos sepalorum affixa. Filamenta plana subulato-laneolata membranacea pallida medio late luteo-1-nervata 1.3–1.5 mm longa basi ad 0.3 mm lata. Antherae orbiculares dilute aurantiaco-fuscae 0.5 mm in diam. Ovarium fere superum ovoideum glabrum dilute fuscum 2-lobatum lobis ca. 2 mm longis superne stylosum. Styli 2 crasse planato-subulati paulo divergentes glabri dilute fuscescentes ad 2.5 mm longi apice oblique stigmatosi. Discus obsolescens. Fructus non vidi.

Nom. Jap. Tairiku-nekonomesô (nov.).

Hab. Manshuria: sine loco speciali (M. Takahashi Jun. 13–17, 1938—Holotypus in herb. TNS).

Distr. Manshuria.

○生薬真芍の調製法 (佐々木一郎) Ichiro Sasaki: A method to make the druggist's *Paeonia* root.

生薬の芍薬は芍薬の根を乾燥したものである。二種類あって皮をむいた後そのまま乾燥したものを「赤芍」と云い，湯に浸して乾燥したものを「真芍」と云う。漢方では種々の処方に使用される重要な生薬である。日本では芍薬と云えば「赤芍」を用い真芍は主として香港方面に輸出されるのである。

真芍の調製には芍薬の根の採集時期が赤芍製造の時より 1〜2 ケ月早く 8 月下旬〜9 月中旬頃 3〜5 年生のものを畑より掘り取り大根，中根，小根に整理し，これを漢薬調製の時剝皮する特殊の機械で皮部のコルク層の所まで全部を剝皮しその剝皮した根を直に 70°〜85°C 前後の湯で 15〜20 分湯煮したものを 50°C 前後の温度の乾燥機に入れて乾燥し仕上げる。色は純白で，叩いて澄んだ音のするものを良品とする。又この乾燥に日陰干をする所もあるが乾燥機使用の方が早く乾燥され製品もきれいである。